MEMORANDUM - DTIC Nº 45/2022

A : Econ. Alfredo Javier Mongelós González, Secretario Técnico
Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral

DE : M.Cs. Ever Mauro Benítez Obregón, Director
Dirección de Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)

Referencia : Autorización llamado de Reparación y Mantenimiento de DATACENTER.

Fecha : 04/08/2022

Me dirijo a usted, a fin de presentar las documentaciones necesarias para la autorización del llamado de Reparación y Mantenimiento de Datacenter, correspondiente al rubro 243, cabe señalar que el pedido ya fue considerado en el Presupuesto 2022.

El monto total del llamado es de 60.000.000 (guaraníes sesenta millones).
Los importes a ejecutar se distribuyen de la siguiente manera:

- **Año 2022**: 10.000.000
- **Año 2023**: 30.000.000 sujeto a disponibilidad presupuestaria.
- **Año 2024**: 20.000.000 sujeto a disponibilidad presupuestaria

Sin otro particular, atentamente.

Adjunto Documentos.

PRECIOS REFERENCIALES:

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DATACENTER								
N° de Orden	Descripción del Servicio	Cantidad	Proveedores				Promedio	Total
			VIS S.R.L.	SIEMI	Llamado N°379.732	IMESA		
MANTENIMIENTO DE ACONDICIONADOR DE AIRE DE PRECISIÓN								
1	Verificación general del estado de funcionamiento de la unidad.	1	1.000.000	1.100.000	1.267.200	1.300.000	1.166.800	1.166.800
2	Mantenimiento general del Acondicionador de Aire de Precisión Liebert-Emerson modelo HPM S10 de 10KW.	1	3.800.000	4.700.000	4.972.000	4.000.000	4.368.000	4.368.000
3	Verificación y registro de los parámetros de operación configurados.	1	500.000	1.100.000	693.000	800.000	773.250	773.250
4	Recarga de gas refrigerante ecológico R407C	1	2.500.000	2.800.000	2.244.000	3.750.000	2.823.500	2.823.500
5	Mano de obra por recarga de gas refrigerante ecológico R407C.	1	900.000	1.452.000		800.000	1.050.667	1.050.667
6	Reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna.	1	1.600.000	2.178.000	1.804.880	3.040.000	2.155.720	2.155.720
7	Mano de obra por reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna	1	900.000	1.100.000		900.000	966.667	966.667
8	Verificación de los ductos de alimentación de agua corriente y de drenaje de la unidad interna.	1	500.000	850.000	690.800	800.000	710.200	710.200
9	Limpieza general tanto de la Unidad interna como del Condensador.	1	3.000.000	2.500.000	1.841.400		2.447.133	2.447.133
10	Revisión y chequeo de circuitos eléctricos a la Unidad Interna y al Condensador, desde el	1	800.000	1.100.000	1.240.800	880.000	1.005.200	1.005.200

	tablero eléctrico hasta los equipos y el etiquetado correcto de circuitos.							
11	Mantenimiento general de un Acondicionador de Aire de Confort Split de respaldo del DATACENTER.	1	1.200.000	1.300.000	1.210.000		1.236.667	1.236.667
MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ENERGIA UPS 10 KVA								
12	Verificación general del estado de funcionamiento de 5 (cinco) equipos UPS.	1	2.500.000		2.088.533	3.500.000	2.696.178	2.696.178
13	Verificación y registro de los parámetros de operación de 5 (cinco) equipos UPSs.	1	1.000.000		2.088.533	1.200.000	1.429.511	1.429.511
14	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipos UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	1	2.200.000	2.000.000	3.685.000	2.970.000	2.713.750	2.713.750
15	Reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno	1	8.200.000	10.560.000	5.765.760	9.500.000	8.506.440	8.506.440
16	Mano de obra por reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno	1	900.000	800.000		1.440.000	1.046.667	1.046.667
17	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 1 (un) equipo UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA cada uno.	1	1.100.000	850.000	2.088.533	1.430.000	1.367.133	1.367.133
18	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA.	1	5.200.000	6.000.000	3.273.600	6.000.000	5.118.400	5.118.400
19	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para	1	950.000	660.000		1.000.000	870.000	870.000

	UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA							
20	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipo UPS marca Netion modelo RC de 10KVA	1	2.200.000	1.800.000	2.088.533	2.860.000	2.237.133	2.237.133
21	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	1	10.300.000	10.800.000	3.273.600	10.500.000	8.718.400	8.718.400
22	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	1	900.000	800.000		1.200.000	966.667	966.667
23	Pruebas de funcionamiento del estado de operación de los switches ATS.	1	800.000	792.000	1.056.000	1.150.000	949.500	949.500
24	Limpieza general de los los equipos UPS, módulos de baterías, y switches ATS.	1	1.000.000	1.320.000	2.977.333	1.300.000	1.649.333	1.649.333
25	Revisión y chequeo de los circuitos eléctricos estabilizados, desde el Tablero Eléctrico Estabilizado hasta las cargas y el etiquetado correcto de circuitos.	1	1.200.000	792.000	1.196.800	2.000.000	1.297.200	1.297.200

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

MANTENIMIENTO DE ACONDICIONADOR DE AIRE DE PRECISIÓN

ITEM N°	Descripción	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
1	Verificación general del estado de funcionamiento de la unidad.	Unidad	Evento	1
2	Mantenimiento general del Acondicionador de Aire de Precisión Liebert-Emerson modelo HPM S10 de 10KW.	Unidad	Evento	1
3	Verificación y registro de los parámetros de operación configurados.	Unidad	Evento	1
4	Recarga de gas refrigerante ecológico R407C	Unidad	Evento	1
5	Mano de obra por recarga de gas refrigerante ecológico R407C.	Unidad	Evento	1
6	Reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna.	Unidad	Evento	1
7	Mano de obra por reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna	Unidad	Evento	1
8	Verificación de los ductos de alimentación de agua corriente y de drenaje de la unidad interna.	Unidad	Evento	1
9	Limpieza general tanto de la Unidad interna como del Condensador.	Unidad	Evento	1
10	Revisión y chequeo de circuitos eléctricos a la Unidad Interna y al Condensador, desde el tablero eléctrico hasta los equipos y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	Evento	1
11	Mantenimiento general de un Acondicionador de Aire de Confort Split de respaldo del DATACENTER.	Unidad	Evento	1

MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ENERGÍA UPS 10KVA

ITEM N°	Descripción	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
12	Verificación general del estado de funcionamiento de 5 (cinco) equipos UPS.	Unidad	Evento	1
13	Verificación y registro de los parámetros de operación de 5 (cinco) equipos UPSs.	Unidad	Evento	1
14	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipos UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	Evento	1
15	Reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	Evento	1
16	Mano de obra por reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	Evento	1
17	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 1 (un) equipo UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA cada uno.	Unidad	Evento	1
18	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA.	Unidad	Evento	1
19	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA	Unidad	Evento	1
20	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipo UPS marca Netion modelo RC de 10KVA	Unidad	Evento	1
21	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	Evento	1
22	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	Evento	1
23	Pruebas de funcionamiento del estado de operación de los switches ATS.	Unidad	Evento	1

24	Limpieza general de los los equipos UPS, módulos de baterías, y switches ATS.	Unidad	Evento	1
25	Revisión y chequeo de los circuitos eléctricos estabilizados, desde el Tablero Eléctrico Estabilizado hasta las cargas y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	Evento	1

ITEM N°	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
1 al 25	**Condición General**	La cotización de los servicios, deberá incluir: herramientas, materiales e insumos a ser utilizados, transportes, fletes y la mano de obra necesaria (general especializada) deberá contar con técnicos calificados y proveer a los mismos de las herramientas adecuadas para el mantenimiento y/o reparación de los equipos, así como también, cualquier otro elemento, componente o accesorio que fuese necesario para el perfecto funcionamiento de los equipos.
		El cambio de piezas u otros componentes, será realizado por el proveedor, previa comunicación y aprobación de la contratante. Los repuestos deberán ser originales de la marca del equipo a ser reparado. Una vez finalizado los trabajos, el Proveedor deberá entregar a la Contratante aquellas piezas que fueron cambiadas.

VILLANUEVA INGENIERIA SERVICIOS S.R.L
Cnel. Martinez N° 2.375
Email: gerencia.tecnica@vis.com.py
Asunción-Paraguay
Telefax:+595-21-680861

COTIZACION N° 20220720 - 01
ASUNCIÓN, 20 DE JULIO DEL 2022

SEÑORES
SINAFOCAL
PRESENTE
Aten: ING. ZULMA SOSA
REF: COTIZACION – MANTENIMIENTO Y REPARACION DE DATACENTER

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Precio
1	Verificación general del estado de funcionamiento de la unidad.	Unidad	1.000.000
2	Mantenimiento general del Acondicionador de Aire de Precisión Liebert-Emerson modelo HPM S10 de 10KW.	Unidad	3.800.000
3	Verificación y registro de los parámetros de operación configurados.	Unidad	500.000
4	Recarga de gas refrigerante ecológico R407C	Unidad	2.500.000
5	Mano de obra por recarga de gas refrigerante ecológico R407C.	Unidad	900.000
6	Reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna.	Unidad	1.600.000
7	Mano de obra por reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna	Unidad	900.000
8	Verificación de los ductos de alimentación de agua corriente y de drenaje de la unidad interna.	Unidad	500.000
9	Limpieza general tanto de la Unidad interna como del Condensador.	Unidad	3.000.000
10	Revisión y chequeo de circuitos eléctricos a la Unidad Interna y al Condensador, desde el tablero eléctrico hasta los equipos y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	800.000
11	Mantenimiento general de un Acondicionador de Aire de Confort Split de respaldo del DATACENTER.	Unidad	1.200.000
Ítem	**Descripción**	**Unidad de Medida**	**Precio**
12	Verificación general del estado de funcionamiento de 5 (cinco) equipos UPS.	Unidad	2.500.000
13	Verificación y registro de los parámetros de operación de 5 (cinco) equipos UPS.	Unidad	1.000.000
14	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipos UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	2.200.000

VILLANUEVA INGENIERIA SERVICIOS S.R.L
Cnel. Martinez N° 2.375
Email: gerencia.tecnica@vis.com.py
Asunción-Paraguay
Telefax:+595-21-680861

15	Reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	8.200.000
16	Mano de obra por reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	900.000
17	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 1 (un) equipo UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA cada uno.	Unidad	1.100.000
18	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA.	Unidad	5.200.000
19	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA	Unidad	950.000
20	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipo UPS marca Netion modelo RC de 10KVA	Unidad	2.200.000
21	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	10.300.000
22	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	900.000
23	Pruebas de funcionamiento del estado de operación de los switches ATS.	Unidad	800.000
24	Limpieza general de los los equipos UPS, módulos de baterías, y switches ATS.	Unidad	1.000.000
25	Revisión y chequeo de los circuitos eléctricos estabilizados, desde el Tablero Eléctrico Estabilizado hasta las cargas y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	1.200.000

TOTAL: 55.150.000 Gs (son guaraníes cincuenta y cinco millones ciento cincuenta mil)

Ing. Denis Cuevas

Depto. Técnico

SIEMI

Fecha: 02/08/2022

PRESUPUESTO Nº 166/22-REV1

Cliente: SINAFOCAL

Agradecemos su solicitud de precio y ponemos a su consideración la siguiente cotización:

MANTENIMIENTO DE ACONDICIONADOR DE AIRE DE PRECISIÓN

ITEM N°	Descripción	Unidad de Medida	Precio
1	Verificación general del estado de funcionamiento de la unidad.	Unidad	1.100.000
2	Mantenimiento general del Acondicionador de Aire de Precisión Liebert-Emerson modelo HPM S10 de 10KW.	Unidad	4.700.000
3	Verificación y registro de los parámetros de operación configurados.	Unidad	1.100.000
4	Recarga de gas refrigerante ecológico R407C	Unidad	2.800.000
5	Mano de obra por recarga de gas refrigerante ecológico R407C.	Unidad	1.452.000
6	Reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna.	Unidad	2.178.000
7	Mano de obra por reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna	Unidad	1.100.000
8	Verificación de los ductos de alimentación de agua corriente y de drenaje de la unidad interna.	Unidad	850.000
9	Limpieza general tanto de la Unidad interna como del Condensador.	Unidad	2.500.000
10	Revisión y chequeo de circuitos eléctricos a la Unidad Interna y al Condensador, desde el tablero eléctrico hasta los equipos y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	1.100.000
11	Mantenimiento general de un Acondicionador de Aire de Confort Split de respaldo del DATACENTER.	Unidad	1.300.000
		TOTAL	**20.180.000**

Ing. Cancio Colmán
Siemi S.R.L

SIEMI

MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ENERGÍA UPS 10KVA

ITEM N°	Descripción	Unidad de Medida	Precio
12	Verificación general del estado de funcionamiento de 5 (cinco) equipos UPS.	Unidad	792.000
13	Verificación y registro de los parámetros de operación de 5 (cinco) equipos UPSs.	Unidad	792.000
14	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipos UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	2.000.000
15	Reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	10.560.000
16	Mano de obra por reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	800.000
17	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 1 (un) equipo UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA cada uno.	Unidad	850.000
18	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA.	Unidad	6.000.000
19	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA	Unidad	660.000
20	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipo UPS marca Netion modelo RC de 10KVA	Unidad	1.800.000
21	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	10.800.000
22	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	800.000
23	Pruebas de funcionamiento del estado de operación de los switches ATS.	Unidad	792.000
24	Limpieza general de los los equipos UPS, módulos de baterías, y switches ATS.	Unidad	1.320.000
25	Revisión y chequeo de los circuitos eléctricos estabilizados, desde el Tablero Eléctrico Estabilizado hasta las cargas y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	792.000
		TOTAL	**38.758.000**

CONDICIONES GENERALES

Garantía: 1 año

Ing. Cancio Colmán
Siemi S.R.L

Agradecemos su preferencia.

SISTEMA NACIONAL DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN LABORAL
CONTRATO N°07 /2021

CONTRATACIÓN DIRECTA Nº 09/2020
"MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DATACENTER – PLURIANUAL"
ID Nº 379.732
Suscrito con la Empresa
VILLANUEVA INGENIERIA Y SERVICIOS (VIS) S.R.L.

En la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los 28 días del mes de mayo del año 2021, entre el **SISTEMA NACIONAL DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN LABORAL (SINAFOCAL),** institución dependiente del Ministerio del Trabajo Empleo y Seguridad Social (MTESS), con **RUC Nº 80110553-6**, domiciliado en la calle Iturbe Nº 175 esq. Eligio Ayala de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado en este acto por su Ministra la **ABOG. CARLA BACIGALUPO**, con Cédula de Identidad N° 1.262.766, y el **ECON. ALFREDO MONGELÓS**, con Cédula de Identidad Nº 3.490.271, en su carácter de Secretario Técnico denominados en adelante **LA CONTRATANTE**, por una parte, y, por la otra, la empresa **VILLANUEVA INGENIERIA Y SERVICIOS (VIS) S.R.L**, con **RUC N° 80023115-5**, domiciliado en la calle Cerró Cora Nº 2409 c/ Coronel Martínez de la ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado en este acto por el **ING. DARIO RAMON VILLANUEVA CABALLERO**, con Cédula de Identidad N° 730.876, denominado en adelante **EL PROVEEDOR**, denominados en conjunto **LAS PARTES**, e, individualmente, **PARTE**, acuerdan celebrar el presente Contrato de conformidad a la adjudicación realizada por LA CONTRATANTE a través de la Resolución **MTESS N° 518/2021** de fecha 19 de abril de 2021, en el marco del llamado a la **Contratación Directa N° 09/2020 "Mantenimiento y Reparación de Datacenter- Plurianual " - ID N° 379.732**; que se regirá por las siguientes cláusulas y condiciones:----------

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.

1.1 El objeto del presente Contrato constituye en la prestación de "**MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DATACENTER**", por parte del PROVEEDOR a la CONTRATANTE, de conformidad a las Órdenes de Compra y/o Prestación de Servicios emitida/s por la misma, debidamente autorizada/s y, de acuerdo a las especificaciones técnicas y los precios adjudicados. ----------

CLÁUSULA SEGUNDA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

2.1 Los documentos contractuales firmados por LAS PARTES y que forman parte integral del Contrato son los siguientes: ----------

(a) El Contrato;
(b) La Carta de Invitación y sus Adendas y/o Modificaciones;
(c) Los datos cargados en el SICP;
(d) La Oferta del Proveedor;
(e) La Resolución de Adjudicación del Contrato emitida por LA CONTRATANTE y su respectiva Notificación.

2.2 Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los mismos, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones de la Carta de Invitación, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este. ----------

SINAFOCAL
Econ. Alfredo Mongelós
Secretario Técnico
0005396

C.I.B. 060937
CARLA BACIGALUPO
MINISTRA

CLÁUSULA TERCERA: IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

3.1 El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria (CDP) vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID Nº 379.732.----------

3.2 La validez de la contratación para el Ejercicio Fiscal 2022 quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente (Artículo 14 de la Ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas"). ----------

CLÁUSULA CUARTA: PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.

4.1 El presente Contrato es el resultado del procedimiento de la **CONTRATACIÓN DIRECTA Nº 09/2020 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE DATACENTER – PLURIANUAL" – ID Nº 379.732**, convocado por el Sistema Nacional de Formación y Capacitación Laboral (SINAFOCAL), institución dependiente del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTESS). La adjudicación fue realizada según Resolución **MTESS Nº 518/2021** de fecha 19 de abril de 2021.----------

CLÁUSULA QUINTA: PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES Y/O SERVICIOS.

MANTENIMIENTO DE ACONDICIONADOR DE AIRE DE PRECISIÓN						
N° de Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)
1	Verificación general del estado de funcionamiento de la unidad.	Unidad	Evento	1	1.267.200	1.267.200
2	Mantenimiento general del Acondicionador de Aire de Precisión Liebert-Emerson modelo HPM S10 de 10KW.	Unidad	Evento	1	4.972.000	4.972.000
3	Verificación y registro de los parámetros de operación configurados.	Unidad	Evento	1	693.000	693.000
4	Recarga de gas refrigerante ecológico R407C.	Unidad	Evento	1	2.244.000	2.244.000
5	Reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna.	Unidad	Evento	1	1.804.880	1.804.880
6	Verificación de los ductos de alimentación de agua corriente y de drenaje de la unidad interna.	Unidad	Evento	1	690.800	690.800
7	Limpieza general tanto de la Unidad interna como del Condensador.	Unidad	Evento	1	1.841.400	1.841.400
8	Revisión y chequeo de circuitos eléctricos a la Unidad Interna y al Condensador, desde el tablero eléctrico hasta los equipos y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	Evento	1	1.240.800	1.240.800
9	Mantenimiento general de un Acondicionador de Aire de Confort Split de respaldo del DATACENTER.	Unidad	Evento	1	1.210.000	1.210.000
MANTENIMIENTO DE SISTEMA DE ENERGÍA UPS 10KVA						
10	Verificación general del estado de funcionamiento de 4 (cuatro) equipos UPS.	Unidad	Evento	1	2.088.533	2.088.533
11	Verificación y registro de los parámetros de operación de 4 (cuatro) equipos UPSs.	Unidad	Evento	1	2.088.533	2.088.533
12	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipos UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	Evento	1	3.685.000	3.685.000
13	Reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	Evento	1	5.765.760	5.765.760
14	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 1 (un) equipo UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA cada uno.	Unidad	Evento	1	2.088.533	2.088.533
15	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA.	Unidad	Evento	1	3.273.600	3.273.600
16	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 1 (un) equipo UPS marca Netion modelo RC de 10KVA	Unidad	Evento	1	2.088.533	2.088.533
17	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	Evento	1	3.273.600	3.273.600

18	Pruebas de funcionamiento del estado de operación de los switches ATS.	Unidad	Evento	1	1.056.000	1.056.000
19	Limpieza general de los equipos UPS, módulos de baterías, y switches ATS.	Unidad	Evento	1	2.977.333	2.977.333
20	Revisión y chequeo de los circuitos eléctricos estabilizados, desde el Tablero Eléctrico Estabilizado hasta las cargas y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	Evento	1	1.196.800	1.196.800
					Precio Total	45.546.305

Monto Mínimo	Gs. 30.000.000
Monto Máximo	Gs. 60.000.000

5.1 El monto mínimo del presente contrato asciende a la suma de **Gs. 30.000.000** (Guaraníes treinta millones) y el monto máximo es de **Gs. 60.000.000** (Guaraníes sesenta millones), IVA Incluido.----------

5.2 El PROVEEDOR se compromete a suministrar los bienes / servicios a LA CONTRATANTE y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato. ----------

5.3 LA CONTRATANTE se compromete a pagar al PROVEEDOR como contrapartida del suministro de los bienes / servicios y la subsanación de sus defectos, el precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en la Carta de Invitación. ----------

CLÁUSULA SEXTA: VIGENCIA DEL CONTRATO.

6.1 El plazo de vigencia será desde la suscripción hasta el 30 de junio de 2022. ----------

CLÁUSULA SÉPTIMA: PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES / SERVICIOS.

7.1 Los bienes / servicios deberán ser entregados dentro de los plazos y, conforme al lugar y plan de entregas, establecidos en la Carta de Invitación. ----------

CLÁUSULA OCTAVA: ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

8.1 La Administración del Contrato estará a cargo de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación. ----------

8.2 Corresponderá a la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación: velar por la correcta ejecución del Contrato, realizando el seguimiento técnico que incluye de manera enunciativa y no limitativa las siguientes funciones: recibir los bienes / servicios, verificar la calidad de los bienes / servicios, verificar el cumplimiento de plazos de ejecución y requerimientos técnicos, otorgar las autorizaciones correspondientes, documentar e informar incumplimientos que detectasen y definir el monto de las multas y/o sanciones a ser aplicadas y elevarlos a la Dirección de Asesoría Jurídica.----------

8.3 Corresponderá a la Dirección de Asesoría Jurídica: dar asesoramiento jurídico cuando fuera requerido y recibir el informe de los incumplimientos detectados, analizarlos y remitir un dictamen con su parecer jurídico del caso, así como la recomendación para la aplicación de la multa o recisión del contrato cuando así lo considere y elevarlos al administrador del contrato.----------

8.4 Corresponderá a la Dirección Unidad Operativa de Contrataciones (UOC): realizar el seguimiento administrativo que incluye de manera enunciativa y no limitativa las siguientes funciones: gestionar garantías, adendas y comunicar la aplicación de las sanciones que correspondiesen.----------

8.5 Corresponderá a la Dirección Administrativa y Financiera: emitir la/s Orden/es de Compra / Prestación de Servicios.----------

CLÁUSULA NOVENA: FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

9.1 La garantía para el fiel cumplimiento del Contrato se regirá por lo establecido en la Carta de Invitación, la cual se presentará, a más tardar, dentro de los 10 (diez) días calendarios siguientes **a la firma del Contrato**. La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser equivalente al 10 % (diez por ciento) del monto total del Contrato. ----------

CLÁUSULA DÉCIMA: MULTAS.

10.1 Las multas y otras penalidades que rigen en el presente Contrato serán aplicadas conforme con la Carta de Invitación. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, LA CONTRATANTE podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan. ----------

10.2 La rescisión del Contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el Artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas". ----------

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: CAUSALES Y PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

11.1 Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el Contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", en la Carta de Invitación. ----------

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

12.1 Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del Contrato se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable, en la Carta de Invitación. ----------

12.2 En caso que LAS PARTES no resuelvan las controversias mediante negociación directa o avenimiento, estas se obligan a someter sus diferencias a arbitraje conforme a las disposiciones de la Ley N° 1879/02 "De Arbitraje y Mediación" y de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", siempre que la materia sea arbitrable.--------

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN.

13.1 Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectada por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del Contrato. ----------

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACION JURADA.

14.1 El adjudicado deberá, en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos, ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley 6355/19. En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada Declaración Jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato. ----------

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: PRESENTACIÓN DE RECIBO

15.1 El adjudicado deberá, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles desde la acreditación correspondiente en la cuenta, presentar ante la **Dirección Administrativa y Financiera**, el/los recibos de dinero.----------

En fe de lo expuesto, LA CONTRATANTE y EL PROVEEDOR, actuando cada uno por intermedio de sus representantes debidamente autorizados, firman el presente Contrato, constituido de **05 (cinco) páginas** progresivamente numeradas, en 2 (dos) ejemplares de igual tenor, recibiendo cada PARTE uno de los ejemplares.--

ING. DARIO RAMON VILLANUEVA
REPRESENTANTE LEGAL
VIS S.R.L.

ABOG. CARLA BACIGALUPO
MINISTRA
MTESS / SINAFOCAL

SINAFOCAL
ECON. ALFREDO MONGELÓS
SECRETARIO TÉCNICO
SINAFOCAL

Telef/fax: +595991 752 857
Dirección: Cnel. Martínez 2409
e-mail: ingenieria@imesapy.com

Asunción, 04 de Agosto de 2022

Sres. SINAFOCAL
Atente: Ing. Zulma Sosa
Referente: Cotización de mantenimiento y reparación de DATACENTER

ITEM N°	Descripción	Unidad de Medida	Precio
1	Verificación general del estado de funcionamiento de la unidad.	Unidad	1.300.000
2	Mantenimiento general del Acondicionador de Aire de Precisión Liebert-Emerson modelo HPM S10 de 10KW.	Unidad	4.000.000
3	Verificación y registro de los parámetros de operación configurados.	Unidad	800.000
4	Recarga de gas refrigerante ecológico R407C	Unidad	3.750.000
5	Mano de obra por recarga de gas refrigerante ecológico R407C.	Unidad	800.000
6	Reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna.	Unidad	3.040.000
7	Mano de obra por reemplazo del filtro de toma de retorno de aire de la unidad interna	Unidad	900.000
8	Verificación de los ductos de alimentación de agua corriente y de drenaje de la unidad interna.	Unidad	800.000
9	Limpieza general tanto de la Unidad interna como del Condensador.	Unidad	5.100.000
10	Revisión y chequeo de circuitos eléctricos a la Unidad Interna y al Condensador, desde el tablero eléctrico hasta los equipos y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	880.000
11	Mantenimiento general de un Acondicionador de Aire de Confort Split de respaldo del DATACENTER.	Unidad	2.400.000

Telef/fax: +595991 752 857
Dirección: Cnel. Martínez 2409
e-mail: ingenieria@imesapy.com

Mantenimiento de sistema de energía UPS 10KVA

ITEM N°	Descripción	Unidad de Medida	Precio
12	Verificación general del estado de funcionamiento de 5 (cinco) equipos UPS.	Unidad	3.500.000
13	Verificación y registro de los parámetros de operación de 5 (cinco) equipos UPSs.	Unidad	1.200.000
14	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipos UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	2.970.000
15	Reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	9.500.000
16	Mano de obra por reemplazo de las baterías 7AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-J de 10KVA cada uno.	Unidad	1.440.000
17	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 1 (un) equipo UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA cada uno.	Unidad	1.430.000
18	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA.	Unidad	6.000.000
19	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para UPS marca KEHUA modelo KR1110-S de 10KVA	Unidad	1.000.000
20	Mantenimiento general del Sistema de Energía UPS 10KVA, compuesto de 2 (dos) equipo UPS marca Netion modelo RC de 10KVA	Unidad	2.860.000
21	Reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	10.500.000
22	Mano de obra por reemplazo de las baterías 9AH 12V para equipo UPS de 10KVA Netion.	Unidad	1.200.000
23	Pruebas de funcionamiento del estado de operación de los switches ATS.	Unidad	1.150.000

Telef/fax: +595991 752 857
Dirección: Cnel. Martínez 2409
e-mail: ingenieria@imesapy.com

24	Limpieza general de los los equipos UPS, módulos de baterías, y switches ATS.	Unidad	1.300.000
25	Revisión y chequeo de los circuitos eléctricos estabilizados, desde el Tablero Eléctrico Estabilizado hasta las cargas y el etiquetado correcto de circuitos.	Unidad	2.000.000

Total: 69.820.000 Gs (sesenta y nueve millones ochocientos veinte mil guaraníes)

Arq. Gabriela Dávalos
Departamento Técnico